

LKPD

(Lembar Kerja Peserta didik)

Barisan dan Deret Aritmatika



Disusun Oleh :
Novia Rosiana Sari
2225190040

BARISAN DAN DERET ARITMATIKA

A. Perhatikan Video di bawah ini

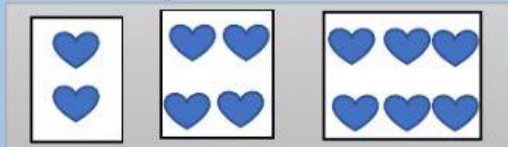


B. Kerjakan soal di bawah ini

1. Barisan bilangan yang memiliki pola yang tetap adalah ...
a. Barisan Aritmatika b. Deret Aritmatika c. Suku Pertama

2. Deret Aritmatika adalah ...

3. Perhatikan gambar di bawah ini!



Ya

Tidak

Apakah gambar diatas merupakan contoh barisan aritmatika ?



4. Tariklah garis pada kotak yang memuat jawaban yang benar!

$$Un = a + (n - 1) b$$

SUKU PERTAMA

$$Sn = \frac{n}{2} (2a + (n - 1)b)$$

RUMUS BARISAN ARITMATIKA

$$a = U_1$$

RUMUS DERET ARITMATIKA

5. Tariklah pernyataan yang sesuai dengan soal

2,4,6,8,...

Deret Aritmatika

2+4+6+8+...

Barisan Aritmatika

6. Berikut yang merupakan barisan aritmatika adalah... (Pilih beberapa jawaban yang dianggap benar)

☐ 3, 6, 9, 12, ...

☐ 1, 2, 5, 8, 10,...

☐ 2, 6, 7, 9, 14, ...

☐ 5, 10, 15, 20, ...

7. Susunlah bilangan berikut agar membentuk barisan aritmatika dengan beda 5, dengan cara memasukkan kotak sesuai urutan.

26

1

6

21

11

16

8. Perhatikan barisan bilangan di bawah ini

3, 7, 11, 15, 19, ...

Tentukan :

Beda =

Suku Pertama =

U_6 =



9. Dalam suatu gedung pertunjukkan disusun kursi dengan baris paling depan terdiri dari 12 kursi, baris kedua berisi 14 kursi, baris ketiga berisi 16 kursi, dan seterusnya. Banyaknya kursi pada baris ke-20 adalah ...



Diketahui $a =$ dan $b =$

Ditanya = U_{20} ?

Jawab:

$$u_n = a + (n - 1)b$$

$$u_{20} = \text{} + (20 - 1) \text{}$$

$$u_{20} = \text{} + 19 \text{}$$

$$u_{20} = \text{} + \text{}$$

$$u_{20} = \text{}$$

Maka banyaknya kursi pada baris ke-20 adalah kursi



10. Dalam ruang sidang terdapat 15 baris kursi, baris paling depan terdapat 23 kursi, baris berikutnya 2 kursi lebih banyak dari baris di depannya. Jumlah kursi dalam ruangan sidang tersebut adalah...

Diketahui :

Banyak barisan kursi (n) =

Banyak kursi baris pertama (a) =

Beda tiap baris kursi (b) =

Ditanya :

Jumlah Kursi (S_{15})

Jawab :

$$S_n = \frac{n}{2} (2a + (n - 1)b)$$

$$S_{15} = \frac{\text{}}{2} (2\text{} + (\text{} - 1)\text{"})$$

$$S_{15} = \text{" } (\text{" +)$$

$$S_{15} = \text{" } (\text{" +)$$

$$S_{15} = \text{" "}$$

$$S_{15} = \text{"}$$

Maka jumlah kursi dalam ruangan sidang tersebut adalah kursi

